

Posudek na bakalářskou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Jan Pránčl <hr/> Datum: 10.9.2017
Autor: Jan David	
Název práce: Vznik lokální adaptace na hadcový substrát v rostlinných populacích	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Vytyčení cílů v práci není uvedeno. Práce popisuje specifitu serpentínového (či obecně ultrabazického) podloží, jeho vliv na fyziologii, morfologii a fitness rostlin. Dále se práce zabývá mechanismy vzniku lokálních adaptací a procesu speciace na hadcových tělesech.	
Struktura (členění) práce: Práce je členěna někdy více, někdy méně logickým způsobem. Úvod poněkud splývá s následujícími kapitolami (které by zasluhovaly lepší strukturovanost i co se týče podkapitol), některé informace jsou uvedeny opakovaně (vliv špatného zvětrávání a zrnitosti substrátu, hybridizace mezi druhy rodu <i>Quercus</i> z hadcových a nehadcových stanovišť).	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Citované zdroje jsou relevantní, množství citovaných pramenů (celkem 29) však neodpovídá velké atraktivitě tématu a hodnotím ho jako nedostatečné. V mnohých pasážích citace úplně chybí, a to i v případech, kdy citovaný výrok je poměrně zásadní. Styl citací není sjednocený a obsahuje větší počet chyb a překlepů.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Práce je napsána ve většině svého rozsahu srozumitelně (nebo alespoň jakžtakž srozumitelně), je však na ní až příliš patrné, že byla „šita horkou jehlou“ a nebyla odpovídajícím způsobem zkontrolována. Vyskytuje se zde celá řada neobratných formulací, které často činí text hůře čitelným (např. kapitola Fyziologické adaptace + mnohde jinde), významné množství překlepů, není respektována kurziva u latinských jmen rostlin, chybí citace obrázků v textu atd. Při celkové rozsahové stručnosti textu je škoda, že nebylo zařazeno více obrázků.	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Autorovi se podařilo srozumitelným způsobem charakterizovat základní evoluční mechanismy uplatňující se na hadcovém substrátu. Práce je však jako celek odbytá, a to nikoli pouze po formální stránce. Téměř chybí konkrétní příkladové studie, jednotlivé mechanismy jsou popisovány často velmi stručně, obecně a tudíž i vágně. Popisované jevy a procesy jsou často velmi zajímavé, navzdory tomu jim není věnována bližší pozornost a zůstává jen u té nejobecnější charakteristiky. Celkově by práci prospěla větší důkladnost ve všech ohledech (jak ve smyslu šíře nastudovaných pramenů, tak i co se týče pečlivosti při psaní).

Otázky a připomínky oponenta:

V práci není zcela uspokojivě definováno, co se rozumí pod pojmem „ultrabazická hornina“. Mohl by toto autor upřesnit? S jakými ultrabazickými horninami se setkáváme nejčastěji a lze vysledovat nějaké rozdíly mezi nimi týkající se vlivu substrátu na rostliny?

Morfologicko-anatomické adaptace serpentinofytů spíše připomínají obecné adaptace rostlin na nedostatek vody a živin; existují nějaké adaptace, které by byly přímo spjaty s toxicitou hadcového prostředí? A naopak – není hadcová intolerance mnohých druhů dána spíše nedostatkem vody a živin na hadcích než jejich toxicitou?

Autor zmiňuje fenomén hyperakumulátorů. Jak významné je zastoupení hyperakumulátorů u serpentinofytů? Dokázal by autor jmenovat nějaké konkrétní příklady?

V práci je zmíněna také problematika fenotypově plastických druhů, které mohou být zaměněny za lokálně adaptované populace. Jakými způsoby by bylo možné takové případy (fenotypově plastický druh versus druh s lokálně adaptovanými populacemi) od sebe rozlišit?

Co znamená termín „stomatální průduch“?

Existuje nějaký známý případ serpentinofytu (popř. lokálně adaptované populace), který by nebyl schopný (ani v experimentálních podmínkách) růst v nehadcové půdě?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – plná verze viz <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/2016-pravidla.pdf>
- Posudek **nahrajte do SISu** nejpozději do pátku **8. 9. 2017**. Podepsaný posudek mi dejte před obhajobou do **kastlíku u sekretářky**, předejte osobně, nejpozději na obhajobě. Externisti pošlete na adresu: Ondřej Koukol, Katedra botaniky, UK PŘF, Benátská 2, Praha 2, 128 43.